云　南　植　物　研　究　1998，20（4）：399～402
Acta Botanica Yunnanica

东喜马拉雅地区雀儿豆属的修订*

钱子刚
（云南中医学院，昆明 650011）

摘要　本文依据形态特征对分布于东喜马拉雅地区的雀儿豆属植物进行了研究，认为荚果圆柱形，长圆形并且果皮具海绵状结构非该类植物所特有；垫状生活型则是植物对高山带，荒漠砾质带生态适应的结果。因而依据此特征从雀儿豆属中分出的海绵豆属（*Spongiocarpella*）不能成立，将云南海绵豆、疏叶海绵豆、察隅海绵豆转入雀儿豆属。

关键词　雀儿豆属，修订，东喜马拉雅
分类号　Q 949

A Revision of the genus *Chesneya* from East Himalayas

QIAN Zi-Gang
（*Yunnan College of Traditional Chinese Medicine*, Kunming 650011）

Abstract The genus *Chesneya* from Eastern Himalayas has been studied according to morphological characters, we have discovered that the cylindrical or oblong pod and spongy pericarp are not its characteristic features; but the cushion－shaped habit is the ecotype of adapting its to alpine and desert belt, so the genus *Spongiocarpella* is untenable, the species *S. yunnanensis*, *S. paucifoliolata*, *S. intermedia* transfered in the genus *Chesneya*.
Key words *Chesneya*, Revision, East Himalayas

雀儿豆属（*Chesneya* Lindl. ex Endl.）系豆科山羊豆族（Galegeae）中的一个属，全世界约 25 种，分布于温带亚洲北部蒙古至喜马拉雅，但较集中分布于西藏，云南西北部，四川西南部，甘肃，新疆和内蒙古。

本属与锦鸡儿属（*Caragana*），丽豆属（*Calophaca*）亲缘关系较为密切；但前者为草本，后二者为灌木；雀儿豆属多为单花，丽豆属为总状花序，锦鸡儿属叶轴顶端常有一刺或刺毛。另外，Yakovl G. P. 和 Sviazeva O. A.（1987）以垫状生活型，果皮具海绵状结构，并且荚果圆筒状，长圆形的特征从雀儿豆属中主要分布于东喜马拉雅地区的一些种，另建新属 *Spongiocarpella* Yakovl. et Ulzij. ex Yakovl. et Sviaz.。而我们认为这是不恰当的，因为垫状生活型为植物分布于高山地带及砾质荒漠生态适应的结果。本属中的川滇雀儿豆［*Ch. polystichoides*（Hand.－Mazz.）Ali］就存在随生态环境的不同而植株形态从疏松散开到紧密，从近垫状到垫状的渐变类群。锦鸡儿属中的鬼箭锦鸡儿（*Caragana jubata*（Pall.）Poir.），

* 云南省科学基金资助项目。文中所引标本均存于昆明植物所标本馆（KUN）。
1997－07－30 收稿，1998－05－19 接受发表

毛刺锦鸡儿（*C. tibetica* Kom.）等；黄芪属中的多枝黄芪（*Astragalus polycladus* Bur. et Franch.），哈巴山黄芪（*A. habamontis* K. T. Fu）等种类也存在这种植株形态随生态环境不同而有所改变的情况。而荚果圆筒状长圆形，并且果皮具海绵状结构，在锦鸡儿属（*Caragana*）中的云南锦鸡儿（*C. franchetiana* Kom.），二色锦鸡儿（*C. bicolor* Kom.）及毛刺锦鸡儿（*C. tibetica* Kom.）等种类同样具此特征。因此我们赞同原雀儿豆属的范围。

雀儿豆属 Chesneya Lindl. ex Endl.

Gen. Pl. 1275. 1839; Boriss. in Kom., Fl. USSR 11: 280. 1945; Polhill in Polhill et Raven, Adv. Legum. Syst. 362. 1981; 中国植物志 42（1）: 72. 1993; X. Y. Zhu in Act. Phytotax. Sin. 34（5）: 558 ~ 562. 1996. ——*Spongiocarpella* Yakovl. etUlzij. ex Yakovl. et Sviaz. in Бот. Журн. 72（2）: 249 ~ 260. 1987.

云南雀儿豆（新拟）

Chesneya yunnanensis（Yakovl. et Ulzij. ex Yakovl. et Sviaz.）Z. G. Qian comb. nov. ——*Spongiocarpella yunnanensis* Yakovl. et Ulzij. ex Yakovl. et Sviaz. in Бот. Журн. 72（2）: 256. 1987.

垫状草本，高 10 ~ 15 cm。茎极短缩，基部木质，粗壮，多分枝，上部具密集宿存叶柄和托叶。奇数羽状复叶长 3 ~ 5 cm，具 13 ~ 21 枚小叶；托叶线状披针形，长约 1 cm，密被长柔毛；基部与叶柄贴生，顶端具 2 ~ 4 线形，钻形裂片；叶柄叶轴密被开展的长柔毛。小叶长圆形或椭圆形，长 3 ~ 7 mm，宽 1.5 ~ 3 mm，先端锐尖，基部圆或微偏斜，两面密被开展的长柔毛。花单生；花梗长约 1 cm，密被开展长柔毛；小苞片线形，长约 1 cm，密被长柔毛；花萼管钟状，长约 1.4 cm，密被长柔毛，基部一侧膨大呈囊状，萼齿三角形至阔披针形长约 5 mm；花冠黄色，旗瓣长 2.8 ~ 3.5 cm，瓣片倒卵形，顶端微凹，背面具短柔毛，翼瓣长约 2.6 cm，瓣片长约 1.6 cm，具耳；龙骨瓣与翼瓣近等长，具耳；子房无柄，密被白色长柔毛。荚果长圆形，长 2.0 ~ 3.0 cm，宽约 0.7 cm，革质疏被毛或无毛。

生于海拔 3 500 ~ 4 650 m 的流石滩，山顶草地中。模式标本采自云南德钦白马山。

云南：冯国楣 1477，23347，俞德浚 9105，11631，12089，13626，Rock 22844，林芹 771445，钱子刚 0990，秦仁昌 21269，青藏队 81 - 1111，谢永尔 01080，云大 00358。

本种花大型，长 2.8 ~ 3.5 cm 而易与属内其它种相区别。

疏叶雀儿豆（新拟）

Chesneya paucifoliolata（Yakovl. et Ulzij. ex Yakovl. et Sviaz.）Z. G. Qian comb. nov. ——*Spongiocarpella paucifoliolata* Yakovl. et Ulzij. ex Yakovl. et Sviaz. in Бот. Журн. 72（2）: 254. 1987, typ. non vidi.

垫状草本，高 10 ~ 15 cm。茎极短缩，基部木质，粗状，多分枝，上部具卷曲宿存叶柄。奇数羽状复叶，长约 2 ~ 3 cm，具 11 ~ 13 枚小叶；托叶线形，长约 1 cm，密被长柔毛，基部与叶柄合生，顶端具 2 ~ 4 披针形裂片；叶柄，叶轴被开展长柔毛；小叶长圆状椭圆形或椭圆形，长 4 ~ 7 mm 宽 2 ~ 4 mm，顶端渐尖，基部近圆形或略偏斜，两面被长柔毛。花单生，花梗长约 0.5 cm，被白色长柔毛；小苞片线形，长约 0.5 cm；花萼管状，长 10 ~ 1.2 cm，密被白色长柔毛，基部一侧膨大呈囊状，萼齿三角形，长 3 ~ 4 mm；花冠紫红色，旗

瓣倒卵形，长2.0~2.5 cm，背部密被白色长柔毛，瓣片与爪近等长，翼瓣长约1.7 cm，瓣片长0.8~0.9 cm，宽约0.35 cm，具耳，瓣片略短且略宽；子房无柄，密被白色长柔毛。荚果长圆状，长约1.2 cm，宽约0.4 cm，疏被柔毛。生于海拔3 500~4 650 m的草坡，流石滩中。模式标本采自云南维西高黎贡山。

云南：王启无69566，孙航786，青藏队81-2731。

本种接近于云南雀儿豆（*Ch. yunnanensis*）和察隅雀儿豆（*Ch. intermedia*），但小叶11~13枚，花冠深红色而不同。

补充果描述（Descr. legum. add.）：

Legumen oblongum, c. 1. 2 cm longum, c. 0. 4 cm latum, parce villosum.

察隅雀儿豆（新拟）

Chesneya intermedia（Yakovl. et Ulzij. ex Yakovl. et Sviaz.）Z. G. Qian comb. nov. —— *Spongiocarpella intermedia* Yakovl. et Ulzij. exYakovl. et Sviaz. in Бот. Журн. 72 (2): 254. 1987, typ. non vidi.

垫状草本，高10~15 cm。茎密集，丛生，上部具宿存叶柄。奇数羽状复叶，长约3.5 cm，具13~17枚小叶；托叶线状披针形，长约1 cm，密被长柔毛，基部与叶柄合生，顶端具3~7锐尖头；叶柄，叶轴被开展长柔毛；小叶椭圆形或长椭圆形，长3~6 mm，宽2~3 mm，顶端渐尖，基部多偏斜，略钝圆形，两面被长柔毛。花单生，花梗长约1 cm，被柔毛；小苞片线形，长约0.8 cm，被毛；花萼管状，长约1.2 cm，基部一侧膨大呈囊状，萼齿阔三角形，长约0.4 cm；花冠黄色，旗瓣倒卵形或稍提琴形，长约2.5 cm，顶端深波状，背部被柔毛，瓣片略短于爪；翼瓣略长于龙骨瓣，翼瓣瓣片长约1 cm，宽约0.5 cm，龙骨瓣瓣片长0.7 cm，宽0.5 cm。荚果未见。

生长于海拔4 200~4 350 m的山坡灌丛中。模式标本采自西藏察隅。

西藏：青藏队73-430。

本种接近于云雾雀儿豆（*Ch. nubigena*）和紫花雀儿豆（*Ch. purpurea*），但其小叶13-17枚，龙骨瓣宽0.5 cm及花冠黄色可以区别。

云雾雀儿豆（西藏植物志）

Chesneya nubigena（D. Don）Ali in Scientist (Karachi) 3: 4. 1959; Ohashi in Fl. E. Himal. 2: 62. 1971; 西藏植物志 2: 791. 图254 (8-14). 1985; 中国植物志 42 (1): 75-76. 1993; X. Y. Zhu in Act. Phytotax. Sin. 34 (5): 559-560. 1996. p. p. ——*Astragalus nubigena* D. Don, Prodr. Fl. Nepal. 245. 1825. —— *Caragana crassicaulis* Benth. ex Baker in Hook. f., Fl. Brith. Ind. 2: 117. 1876. —— *Calophaca crassicaulis* (Benth. ex Baker) Kom. in Act. Hort. Petrop. 29: 359. 1909; Hand.-Mazz., Sym. Sin. 7: 553. 1933, in nota. —— *Spongiocarpella nubigena* (D. Don) Yakovl. et Ulzij. ex Yakovl. et Sviaz. in Бот. Журн. 72 (2): 252. 1987.

生于海拔3 800~4 800 m的草坡，碎石山坡中。尼泊尔，印度，不丹也有分布。西藏：青藏队5743，青藏补点750220，750970，751543，费勇497，张永田3893，郭本兆23015。

云南无本种分布，中国植物志中记述疑为云南雀儿豆的错误鉴订。

川滇雀儿豆（中国高等植物图鉴）

Chesneya polystichoides（Hand. - Mazz.）Ali in Scientist（Karachi）3：10. 1959；中国植物志 42（1）：75. 1993；X. Y. Zhu in Act. Phytotax. Sin. 34（5）：561 - 562. 1996 p. p. —— *Calophaca polystichoides* Hand. - Mazz., Symb. Sin. 7：552. 1933. —— *Spongiocarpella polystichoides*（Hand. - Mazz.）Yakovl. et Ulzij. ex Yakovl. et Sviaz. in Бот. Журн. 72（2）：258. 1987.

生于海拔 3 000 ~ 4 500 m 的山坡灌丛中，草坡及岩石缝中。模式标本采自云南丽江玉龙山。

云南：秦仁昌 24104，30877，俞德浚 8686，8504，王启无 70084，66113，69647，杨竟生 6763，青藏队 2623，俞绍文 100272，100570，包成章 63 - 20467，冯国楣 3184，6196，中英队 85 - 308。四川：青藏队 13669，13836，14476，14769，俞德浚 6191，王启无 66113。西藏：青藏队 10678。

本种存在随生境的不同而植株形态从铺散疏松分枝到紧密垫状的类群。极紧密垫状的为分布于云南丽江玉龙山的高海拔、砾石坡类群；较为疏松铺散的为分布于云南中甸、德钦的一些生于草坡的类群；而四川木里的则为中间过渡类群。

紫花雀儿豆（植物分类学报）

Chesneya purpurea P. C. Li in Act. Phytotax. Sin. 19：218. 1981，typ. vidi；西藏植物志 2：792. 图 254（1 - 7）. 1985；中国植物志 42（1）：76. 1993. ——*Spongiocarpella purpurea*（P. C. Li）Yakovl. et Ulzij. ex Yakovl. et Sviaz. in Бот. Журн. 72（2）：253. 1987. —— *Chesneya nubigena*（D. Don）Ali subsp. purpurea（P. C. Li）X. Y. Zhu in Act. Phyt. 34（5）：561. 1996.

生于海拔 4 300 - 5 200 m 的草坡，石质山坡中。模式标本采自西藏聂拉木。不丹也有分布。

西藏：青藏补点 750230。

另外，模式标本采自西藏日喀则的刺柄雀儿豆（*Chesneya spinosa* P. C. Li inAct. Phytotax. Sin. 19：218. 1981；西藏植志 2：793. 图 254（15 - 21）. 1985；中国植志 42（1）：78. 1993；X. Y. Zhu in Act. Phytotax. Sin. 34（5）：562. 1996. —— *Spongiocarpella spinosa*（P. C. Li）Yakovl. et Ulzij. ex Yakovl. et Sviaz. in Бот. Журн. 72（2）：259. 1987.）未见标本，待考。

致谢 本文承陈介研究员指导完成；丁世友先生提供部分资料并进行有益探讨。